

日本国特許庁

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 Date of Application:

1998年 3月17日

出 願 番 号 Application Number:

平成10年特許顯第066550号

ブラザー工業株式会社

CERTIFIED COPY OF PRIORITY DOCUMENT

1998年11月13日

特許庁長官 Commissioner, Patent Office 保佐山建構

#2 PR 10-15-99

PATENT APPLICATION

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re the Application of

Tokunori KATO and Susumu CHIDA

Application No.: New U.S. Patent Application

Filed: March 12, 1999 Docket No.: 102460

For: COMMUNICATION TERMINAL APPARATUS AND METHOD

CLAIM FOR PRIORITY

Assistant Commissioner for Patents Washington, D.C. 20231

Sir:

The benefit of the filing dates of the following prior foreign applications filed in the following foreign country is hereby requested for the above-identified patent application and the priority provided in 35 U.S.C. §119 is hereby claimed:

Japanese Patent Application No. 10-66550 filed March 17, 1998 Japanese Patent Application No. 10-74062 filed March 23, 1998

In support of this claim, certified copies of said original foreign applications:

X	are filed herewith.		
	were filed on	in Parent Application No.	filed

It is requested that the file of this application be marked to indicate that the requirements of 35 U.S.C. §119 have been fulfilled and that the Patent and Trademark Office kindly acknowledge receipt of these documents.

Respectfully submitted,

Registration No. 27,075

Stephen J. Walder Registration No. 41,534

JAO:SJW/kmg

OLIFF & BERRIDGE, PLC P.O. Box 19928 Alexandria, Virginia 22320 Telephone: (703) 836-6400 DEPOSIT ACCOUNT USE
AUTHORIZATION
Please grant any extension
necessary for entry;
Charge any fee due to our
Deposit Account No. 15-0461

特平10-066550

【書類名】 特許願

【整理番号】 97341700

【提出日】 平成10年 3月17日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 H04N 1/00

【発明の名称】 通信端末装置

【請求項の数】 4

【発明者】

【住所又は居所】 名古屋市瑞穂区苗代町15番1号 ブラザー工業株式会

社内

【氏名】 加藤 篤典

【特許出願人】

【識別番号】 000005267

【氏名又は名称】 ブラザー工業株式会社

【代理人】

【識別番号】 100098431

【弁理士】

【氏名又は名称】 山中 郁生

【連絡先】 052-263-3131

【選任した代理人】

【識別番号】 100097009

【弁理士】

【氏名又は名称】 富澤 孝

【選任した代理人】

【識別番号】 100105751

【弁理士】

【氏名又は名称】 岡戸 昭佳

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 041999

【納付金額】

21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】

明細書 1

【物件名】

図面 1

【物件名】

要約書 1

【包括委任状番号】 9506366

【プルーフの要否】

【書類名】 明細書

【発明の名称】 通信端末装置

【特許請求の範囲】

【請求項1】 各種のパラメータ等を格納する不揮発性の記憶手段、及び、 それらパラメータ等に基づいて動作を実行する制御手段を備える通信端末装置に おいて、

前記不揮発性の記憶手段は、国もしくは地域等に関するパラメータ等を複数分 記憶する読み出し専用の不揮発性メモリと、前記パラメータ等を少なくとも記憶 する書き換え可能な不揮発性メモリとを備え、

前記制御手段は、特定の国もしくは地域等が選択された場合、前記読み出し専用の不揮発性メモリから読み出された、その国もしくは地域等に関するパラメータ等に基づいて、前記書き換え可能な不揮発性メモリを初期化することを特徴とする通信端末装置。

【請求項2】 請求項1に記載の通信端末装置において、

国もしくは地域等に関するパラメータには、国もしくは地域等の固有パラメータと、この固有パラメータ以外のその他のパラメータとがあり、前記固有パラメータが、前記書き換え可能な不揮発性メモリに記憶されていない場合、制御手段は、前記固有パラメータとその他のパラメータとの双方を前記読み出し専用の不揮発性メモリから読み出して、それら双方のパラメータを前記書き換え可能な不揮発性メモリに記憶させることを特徴とする通信端末装置。

【讃求項3】 請求項1に記載の通信端末装置において、

国もしくは地域等に関するパラメータには、国もしくは地域等の固有パラメータと、この固有パラメータ以外のその他のパラメータとがあり、前記固有パラメータが、前記書き換え可能な不揮発性メモリに記憶されている場合、制御手段は、新たに選択された固有パラメータを読み出し専用の不揮発性メモリから読み出して、その固有パラメータを前記書き換え可能な不揮発性メモリに記憶させることを特徴とする通信端末装置。

【請求項4】 請求項1~請求項3のいずれかに記載の通信端末装置において、

前記書き換え可能な不揮発性メモリに記憶されたパラメータに関し、国もしく は地域コードについても利用者が書き換え可能な入力手段を備えたことを特徴と する通信端末装置。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】

本発明は、不揮発性の記憶手段に記憶されたパラメータ等に基づいて動作する 通信端末装置に関し、特に、国もしくは地域等に関するパラメータ等を複数分予 め不揮発性記憶メモリに記憶しておき、その内の一の国もしくは地域等に対応す るパラメータ等を確実且つ容易に選択することができる通信端末装置に関するも のである。

[0002]

【従来の技術】

各国へ輸出される通信端末装置においては、国毎に通信規格、仕様等が異なるため、これら通信規格等の相違により各国毎の輸出品の仕様が変更される。そのため、国毎に対応するパラメータ等を記憶する専用の不揮発性記憶メモリを予め製造した後に、その不揮発性記憶メモリを組み込んで通信端末装置を製造する方法が一般的に採用される。

こうした専用の不揮発性記憶メモリを制御基板に装填した通信端末装置が製造 される場合に、各国毎の出荷予定台数が製造後に変更されると、別の輸出国向け に前記パラメータ等を変更するといった修正がきかないので、直ちに過剰在庫に なったり在庫不足が生じたりすることがある。

[0003]

【発明が解決しようとする課題】

そのため、国毎に異なるパラメータ等を通信端末装置の製造後に変更できるように、通信端末装置は、各国の通信規格等に対応するパラメータ等を、複数国分予め記憶メモリに記憶しておき、その内の一の国に対応するパラメータ等を選択できるような構成を有し、更に、その選択されたパラメータ等を取り消すとともにあらためて先に選択されなかったパラメータ等を動作させるように選択できる

ような構成を有するのが望ましい。

しかし、各国等に対応するパラメータ等を複数国分予め記憶しておき、その内の一の国に対応するパラメータ等を選択するため、工場作業者が操作パネル上のキーボードを介してキー入力する場合、入力項目が多数あると、誤入力するといった操作ミスが発生することも予想される。

本発明は前記従来の問題点を解消するためになされたものであり、例えば、国 もしくは地域等に関するパラメータ等を複数分予め不揮発性の記憶手段に記憶し ておき、その内の一の国もしくは地域等に対応するパラメータ等を選択するに際 し、確実且つ容易にパラメータ等を選択することが可能な通信端末装置を提供す ることを目的とする。

[0004]

【課題を解決するための手段及び発明の効果】

前記目的を達成するため、請求項1に係る発明によれば、各種のパラメータ等を格納する不揮発性の記憶手段、及び、それらパラメータ等に基づいて動作を実行する制御手段を備える通信端末装置において、前記不揮発性の記憶手段は、国もしくは地域等に関するパラメータ等を複数分記憶する読み出し専用の不揮発性メモリと、前記パラメータ等を少なくとも記憶する書き換え可能な不揮発性メモリとを備え、前記制御手段は、特定の国もしくは地域等が選択された場合、前記読み出し専用の不揮発性メモリから読み出された、その国もしくは地域等に関するパラメータ等に基づいて、前記書き換え可能な不揮発性メモリを初期化することを特徴とする。

ここで、「不揮発性の記憶手段」とは、所定電圧が供給されない場合であっても、記憶手段内に記憶されたデータ等が消去されないものをいう。そして、不揮発性の記憶手段の一例としての「読み出し専用の不揮発性メモリ」は、記憶されたデータ等が書き換え不能で、専ら読み出すためのものを意味し、例えば、ROMが好適であるが、必ずしもこれに限った訳ではない。また、不揮発性の記憶手段の一例としての「書き換え可能な不揮発性メモリ」は、記憶されたデータ等を書き換えれるものを意味し、例えば、EEPROMが好適であるが、必ずしもこれに限った訳ではない。

[0005]

それにより、特定の国もしくは地域等が選択された場合、制御手段は、国もしくは地域等に関するパラメータを複数分記憶する読み出し専用の不揮発性メモリから、選択した国もしくは地域等に関するパラメータを読み出した後に、そのパラメータに基づいて、書き換え可能な不揮発性メモリを初期化する。そのため、この通信端末装置によれば、国等に関するパラメータ等をその装置の製造後であっても変更できる。そして、読み出し専用の不揮発性メモリから読み出されたパラメータに基づいて、書き換え可能な不揮発性メモリを初期化するので、検査者等による誤入力が少なくなって、確実且つ容易にパラメータ等を選択することができる。

ここで、「書き換え可能な不揮発性メモリを初期化する」とは、読み出し専用の不揮発性メモリから、選択した国もしくは地域等に関するパラメータを読み出して、そのパラメータを前記書き換え可能な不揮発性メモリに記憶させる態様を含む他に、それ以外の態様を含んでもよい。また、「国もしくは地域等」とは、一定の領土等を有する国家、もしくは、その国家内の一乃至複数の行政区画上の地域等を意味する他に、複数の国家を跨ぐ地域も意味してもよい。

[0006]

また、請求項2に係る発明によれば、請求項1に記載の通信端末装置において、国もしくは地域等に関するパラメータには、国もしくは地域等の固有パラメータと、この固有パラメータ以外のその他のパラメータとがあり、前記固有パラメータが、前記書き換え可能な不揮発性メモリに記憶されていない場合、制御手段は、前記固有パラメータとその他のパラメータとの双方を前記読み出し専用の不揮発性メモリから読み出して、それら双方のパラメータを前記書き換え可能な不揮発性メモリに記憶させることを特徴とする。

[0007]

ここで、「固有パラメータ」とは、例えば、国もしくはその地域等において採用されている通信規格、通信条件または電話交換機の機能に関するパラメータの他に、日付けの設定等に関するパラメータをいい、各国もしくは地域毎に設定される必要があるものをいう。また、「固有パラメータ以外のその他のパラメータ

」とは、例えば、利用者の電話番号、利用者のファクシミリ番号、ファクシミリ 装置の送信側を示す発信元データ、相手方のワンタッチダイヤル番号、相手方の 短縮番号等に関するパラメータをいい、主として、通信端末装置を利用する利用 者毎に設定されるものをいうが、必ずしもこれに限った訳ではない。

[0008]

それにより、制御手段は、固有パラメータが書き換え可能な不揮発性メモリに 記憶されていない場合、固有パラメータとその他のパラメータとの双方を読み出 して、双方のパラメータを前記書き換え可能な不揮発性メモリに記憶させる。

このように前記固有パラメータを書き換え可能な不揮発性メモリに記憶することで、国毎に通信規格、仕様等が変わっても、通信端末装置を使用できるし、また、固有パラメータ以外のその他のパラメータを書き換え可能な不揮発性メモリに記憶することで、例えば、利用者毎に使い勝手の良いパラメータを設定することができる。

[0009]

また、請求項3に係る発明によれば、請求項1に記載の通信端末装置において、国もしくは地域等に関するパラメータには、国もしくは地域等の固有パラメータと、この固有パラメータ以外のその他のパラメータとがあり、前記固有パラメータが、前記書き換え可能な不揮発性メモリに記憶されている場合、制御手段は、新たに選択された固有パラメータを読み出し専用の不揮発性メモリから読み出して、その固有パラメータを前記書き換え可能な不揮発性メモリに記憶させることを特徴とする。

[0010]

それにより、国もしくは地域等の固有パラメータが書き換え可能な不揮発性メモリに記憶されている場合、制御手段は新たに選択された固有パラメータを読み出し専用の不揮発性メモリから読み出して、その固有パラメータを前記書き換え可能な不揮発性メモリに記憶させるので、固有パラメータ以外のその他のパラメータについては書き換えない。

このように設定した理由は、固有パラメータとその他のパラメータとの双方を 読み出し専用の不揮発性メモリから読み出して、双方のパラメータを前記書き換 え可能な不揮発性メモリに記憶させる場合は、パラメータの量が多いため記憶させるのに費やす時間が長いのに対し、新たに選択された固有パラメータのみ記憶させる場合は、パラメータの量が少ないためそれに費やす時間が短くて済む。

または、出荷国を変更する等の事情のために、一度設定したパラメータを別の 国もしくは地域のパラメータに変更する場合には、既に書き換え可能な不揮発性 メモリに記憶させた固有のパラメータ以外のパラメータについては、必ずしも書 き換える必要はないからである。

[0011]

また、請求項4に係る発明によれば、請求項1~請求項3のいずれかに記載の通信端末装置において、前記書き換え可能な不揮発性メモリに記憶されたパラメータに関し、国もしくは地域コードについても利用者が書き換え可能な入力手段を備えたことを特徴とする。

それにより、国毎の通信規格、仕様等に応じて製造された輸出品が、各国毎に輸出されるが、例えば、複数の国家の国境に隣接する地域では、例えば、自国用の通信規格、仕様等を採用した場合よりも、隣国の通信規格、仕様等を採用した場合の方が通信能力等を好適に発揮する場合や、利用者が他国に引っ越す場合があるので、その場合には、利用者は国もしくは地域コードについて入力手段を介して書き換えることができる。

尚、出願時の請求項2、3は、それぞれ請求項1のみに従属するが、請求項2 を請求項3に従属させる趣旨の補正が可能であり、反対に請求項3を請求項2に 従属させる趣旨の補正が可能である。

[0012]

【発明の実施の形態】

以下、本発明に係る通信端末装置をファクシミリ装置につき具体化した実施形態に基づいて図面を参照しつつ詳細に説明する。先ず、本実施形態に係るファクシミリ装置の概略構成について図1に基づき説明する。尚、図1はそのファクシミリ装置の外観斜視図である。

[0013]

図1において、ファクシミリ装置1は装置本体2を有し、装置本体2の右側面

には、電源コード3及び子機(図示せず)と通話するためのアンテナ4が付設されている。また、装置本体2の上面には、操作パネルユニット5が配設されており、この操作パネルユニット5には、表示装置としての液晶ディスプレイ6が配設されている。また、操作パネルユニット5の前記アンテナ4側の下方には、留守番電話機能時の音声メッセージを入力するマイクMが配設されている。更に、装置本体2の側面には、音声出力用のスピーカSが配置されている。

また、装置本体2の後方位置には、読み取り原稿を積層した状態でスタックする原稿スタッカ7が設けられており、更に、原稿スタッカ7の後方位置には用紙サポート8が配置されている。更に、装置本体2の左方側には、受話器載置部9が設けられており、この受話器載置部9上には受話器10が載置される。

また、操作パネルユニット5の右下側には、ファクシミリ送信をスタートさせるためのスタートキーPが配置されている他に、ファクシミリ装置1を操作する際に必要な各種のキーが、操作パネルユニット5上に適宜配置されている。

[0014]

次に、前記操作パネルユニット5上に配置されたキー群の機能について図2に基づき説明する。図2は装置本体2に備えられる操作パネルユニット5の正面図である。図2において、操作パネルユニット5上で左側には、ダイアル入力を行うためのダイアルキー11が配置されている。このダイアルキー11は、「1」乃至「0」の数値キーの他に、アスタリスクキー12、及び、シャープキー13を包含する。また、ダイアルキー11の左下側にはスピーカホンキー14が配置されている。

[0015]

続いて、前記ファクシミリ装置1の制御系について図3に基づき説明する。図 3はファクシミリ装置1の制御系を示すブロック図である。図3において、そのファクシミリ装置1の制御系は、制御手段として、CPUを核として構成された制御部17を有する。制御部17には、不揮発性の読み出し専用メモリとしてのROM16、及び、不揮発性の書き換え可能なメモリとしてのEEPROM18が接続されている他に、各種情報を記憶するRAM19が接続されている。ここに、ROM16は、ファクシミリ装置1の読取動作、送受信動作または記録動作 等の基本的な動作用制御プログラムを記憶する他に、各国の通信規格等に対応するパラメータ等を、複数国分記憶する。

更に、ROM16は、複数国分のパラメータ等から、特定の国もしくは地域等に関するパラメータを選択するためのプログラムを記憶し、更に、選択した国もしくは地域等に関するパラメータを読み出した後に、そのパラメータに基づいて、EEPROM18を初期化するためのプログラムを記憶しており、具体的には、図5~図7のフローチャートに示されるプログラム等を記憶している。それにより、CPUは、EEPROM18に記憶されたプログラムに基づいて動作するのである。

[0016]

そして、EEPROM18は、記憶領域18aを備えており、国もしくは地域等に関するパラメータを複数分記憶するROM16から、特定の国もしくは地域等が選択された場合、記憶領域18aには、選択された国もしくは地域等に関連する通信規格等に対応するパラメータがセットされる。具体的なパラメータをセットする方法としては、例えば、図4に示されるようなテーブルTAを用いることができる。

図4のEEPROM18に記憶されるテーブルTAは、例えば、国もしくは地域コード(以下、単に国コードとも称す)T1、ユーザFAX番号T2、ユーザ電話番号T3、ワンタッチ相手先電話番号T4、ユーザスイッチT5、工事者スイッチT6に関するパラメータを記憶する。このテーブルTAは、これらT1~T6のパラメータに関し、国コードT1が記憶されていない時に、書き込まれるパラメータ記憶欄Tbを備える他に、国コードT1が既に記憶済みで新たに国コードT1を変更した場合に書き込まれるパラメータ記憶欄Tcを備える。

このように国コードT1、ユーザFAX番号T2、ユーザ電話番号T3、ワンタッチ相手先電話番号T4、ユーザスイッチT5、工事者スイッチT6に関するパラメータを、書き換え可能な不揮発性メモリとしてのEEPROM18に記憶させる理由は、ファクシミリ装置1をセットした後に、例えば、停電等のために所定電圧が供給されない場合があっても、これらパラメータが消去されないようにするためである。

尚、ユーザスイッチT5は、例えば、送信用カバーペイジの付加の有無を選択するスイッチ等を含み、工事者スイッチT6は、例えば、電話回線25への送出用のDP信号またはPB信号を切り替るスイッチ等を含む。

[0017]

このようなテーブルTAをEEPROM18が記憶するので、国もしくは地域等に関するパラメータを複数(例えば、A国、B国、C国等)分を記憶するROM16は、図4に示されるT1~T6のパラメータに関するパラメータ記憶欄Tbを複数(例えば、A国、B国、C国等)分記憶する。もっとも、図4に示されるT1~T6のパラメータは例示に過ぎず、T1~T6のパラメータ以外のパラメータを記憶させることは何ら問題がない。

ここで、国コードT1、ユーザスイッチT5、工事者スイッチT6に関するパラメータは、固有パラメータであり、ユーザFAX番号T2、ユーザ電話番号T3、ワンタッチ相手先電話番号T4に関するパラメータは、固有パラメータ以外のその他のパラメータである。そして、固有パラメータは、これらT1、T5、T6以外のパラメータを含んでもよいし、固有パラメータ以外のその他のパラメータは、前記T2、T3、T4以外のパラメータを含んでもよい。

[0018]

尚、固有パラメータとは、例えば、国もしくはその地域等において採用されている通信規格、通信条件または電話交換機の機能に関するパラメータをいい、各国もしくは地域毎に設定される必要があるものをいう。そのため、上述したA国、B国、C国等のパラメータT1、T5、T6のパラメータ記憶欄Tbに記憶される数値は、相互に異なっており、ユーザスイッチT5、工事者スイッチT6は、各国もしくは地域毎に設定される必要がある。

一方、固有パラメータ以外のその他のパラメータとは、例えば、利用者の電話番号、利用者のファクシミリ番号、相手方のワンタッチダイヤル番号等に関するパラメータをいい、主として、ファクシミリ装置1を利用する利用者毎に設定されるものをいう。この利用者毎に設定されるパラメータは、国等が違っても、変わらないことが多いので、上述したA国、B国、C国等のパラメータT2、T3、T4のパラメータ記憶欄Tbに記憶される数値は同じであって、一度記憶され

れば、書き換える必要はない場合が多い。

[0019]

そして、固有パラメータが、EEPROM18に記憶されていない場合、制御部17は、選択された国もしくは地域等に関連する固有パラメータと、その他のパラメータとの双方をROM16から読み出して、双方のパラメータをEEPROM18に記憶させるという初期化処理を行うが、これは、国毎に通信規格、仕様等が変わっても、ファクシミリ装置1をその国で使用できるようにしたり、また、利用者毎に使い勝手の良いパラメータを設定したりするためである。

また、例えば、A国の国コードT1が既に記憶済みで、検査者等が検査ラインで新たに国コードT1(例えば、B国)に変更する場合に、制御部17は、B国の国コードT1、ユーザスイッチT5、工事者スイッチT6に関するパラメータをROM16から読み出して、パラメータ記憶欄Tcに、B国の国コードT1、ユーザスイッチT5、工事者スイッチT6に関するパラメータを記憶するが、ユーザFAX番号T2、ユーザ電話番号T3、ワンタッチ相手先電話番号T4に関するパラメータを記憶しない。

[0020]

このように設定した理由は、国コードT1、ユーザスイッチT5、工事者スイッチT6等の固有パラメータと、その他のパラメータ(例えば、ユーザFAX番号T2、ユーザ電話番号T3、ワンタッチ相手先電話番号T4)との双方をRON16から読み出して、双方のパラメータをEEPROM18に記憶させる場合は、パラメータの量が多いためEEPROM18に記憶させるのに費やす時間が長いのに対し、新たに選択された固有パラメータ(国コードT1、ユーザスイッチT5、工事者スイッチT6等)をEEPROM18に記憶させる場合は、パラメータの量が少ないためそれに費やす時間が短くて済むからである。また、その他のパラメータを書き換える必要はないからである。

[0021]

また、RAM19は、CPUを介して演算された各種のデータを一時的に記憶することができ、RAM19には、図3に示すように音声情報等を記憶する記憶エリア19A、及び、画像情報等を記憶する記憶エリア19Bが設けられている

。この記憶エリア19Bには、相手方から送信された情報がファクシミリ情報の場合、このファクシミリ情報が記憶され、また、ファクシミリ装置1を用いてメモり送信する場合に、送信用のファクシミリ情報が記憶される。また、制御部17には、留守番電話機能部15が接続されているので、相手方から送信された情報が音声情報の場合、または、前記マイクMから入力された音声情報の場合、前記留守番電話機能部15でデジタル信号に変換されて、そのデジタル音声情報が記憶エリア19Aに記憶される。

[0022]

また、制御部17には、液晶ディスプレイ(LCD)6を有する操作パネルユニット5、原稿スタッカ7から装置本体2内に送給された読み取り原稿の文字、図形等を読み取るためのCCD装置(図示せず)を含む読取ユニット20、及び、CCD装置を駆動しながら原稿の送り制御等を行う駆動ユニット20 aが接続されている。更に、制御部17には、カッタ駆動モータ(図示せず)を介してカッタ(図示せず)を駆動して記録紙をカットする記録紙カッタユニット21、相手方から送信された画像情報を記録紙上にプリントアウトする印字ヘッド(図示せず)を含む記録ユニット22、及び、印字ヘッドを駆動しながら記録紙の送り制御等を行う駆動ユニット23が接続されている。また、制御部17には、読取位置に原稿がセットされているか否かを検出するため、原稿センサ28が接続されている。

[0023]

更に、前記制御部17には、NCU24を介して通信回線としての電話回線25が接続され、また、受話器10はNCU24に接続されている。更に、前記制御部17は、音声信号を出力するためのスピーカSに接続されている。尚、記憶エリア19A等に記憶されたデジタル情報は、留守番電話機能部15においてアナログ音声信号に変換されるので、このアナログ音声信号が供給されたスピーカSは音声信号を出力する。また、制御部17には、電源29が接続されている。

[0024]

前記のように構成されたファクシミリ装置1において、一般的なファクシミリ 送信を行う場合には、原稿スタッカ7に読み取り原稿をセットするとともに、ダ イアルキー11の操作により、送信先のファクシミリ番号を入力した後、前記スタートキーPを押下する。これにより、読み取り原稿がファクシミリ装置1内に搬送され、制御部17の制御の下に、駆動ユニット20aが原稿送りしながら読取ユニット20が原稿の画像データを読み取るので、制御部17が画像データを圧縮及び変調した後に、NCU24及び電話回線25を介して圧縮及び変調した画像データを送信相手先に送信する。

[0025]

また、相手方から圧縮及び変調された画像データが、電話回線25、NCU24を介してファクシミリ装置1に送信されて来た際には、その制御部17は、その画像データを復調及び復元するので、記録ユニット22の印字ヘッド及び駆動ユニット23が駆動制御しながら、装置本体2内に収納されている記録紙上に画像データを印字する。その印字終了後、制御部17は記録紙カッタユニット21を駆動して印字済みの記録紙をカットすることにより、受信動作が終了する。

[0026]

そして、読取ユニット20で入力される画像情報を、記録ユニット22が記録動作するコピー動作の場合、制御部17は以下の動作を行う。すなわち、読み取り原稿が装置本体2内に搬送されると、制御部17の制御の下に、駆動ユニット20aが原稿送りしながら読取ユニット20が原稿の画像データを読み取るとともに、画像データが記録ユニット22に供給されるので、記録ユニット22の印字ヘッド及び駆動ユニット23は、装置本体2内の記録紙上に画像データを印字させる。その印字終了後、制御部17は、記録紙カッタユニット21を駆動して印字済みの記録紙をカットすることにより、コピー動作を終了する。

[0027]

次に、前記のように構成されたファクシミリ装置1の保守モードで実行される 制御処理の手順について、図5に基づき説明する。図5は保守モードの一部で実 行される制御処理の手順を示すフローチャートであり、図6及び図7は、図5の 制御処理の一部手順を詳細に示すフローチャートである。

[0028]

そのファクシミリ装置1が製造された後に、検査を行うための検査ラインにフ

アクシミリ装置1が投入される。そして、保守モードでは、ファクシミリ装置1が正常であるか否かの検査工程、例えば、記録ユニット22等の記録系、読取ユニット20等の読取系、NCU24等の通信系等、その他の部品等の検査工程が行われるが、検査工程の最初の段階でEEPROM18の初期化が行われる。

[0029]

EEPROM18の初期化の際に、図5に示されるように、制御部17は、国コードT1が入力されているか否かを判別する(ステップS1)(以下、ステップSを単にSと略称する)。すなわち、前記操作パネルユニット5のダイアルキー11を介して、国コードT1がファクシミリ装置1に入力されるので、制御部17は国コードT1が入力されているか否かを判別する。具体的には、ファクシミリ装置1が「A国」に輸出するためのものである場合、検査者は、ダイアルキー11を用いて「01」の国コードT1を入力し、以下同様に、「B国」用の輸出品の場合、例えば「09」の国コードT1を入力し、「C国」用の輸出品の場合、例えば「09」の国コードT1を入力する必要がある。

そして、制御部17は、ダイアルキー11によるキー入力の状態をチェックしているので、キー入力がない場合(S1:NO)、制御部17はキー入力されるまで待機する。

[0030]

キー入力があった場合(S1:YES)、制御部17は有効な国コードT1であるか否かを判別する(S2)。そして、有効な国コードT1でない場合(S2:NO)、制御部17はS1に戻る。

例えば、ファクシミリ装置1は、「A国」に輸出されるためのものであるのに、検査者が誤って「11」のキー入力をした場合、A国用の所定の「01」が、キー入力されないので、制御部17は「有効な国コードT1でない」としてS1に戻る。このため、制御部17は、検査者が誤入力したまま、その後の処理が行われるのを防止する。

[0031]

ここで、A国用の「O1」のキー入力がされた場合(S2:YES)、制御部17は以前に記憶された国コードT1があるか否かを判断する(S3)。具体的

には、制御部17は、そのテーブルTAの国コードT1のパラメータ記憶欄Tbに「01」があるか否かを確認する。

そして、テーブルTAに国コードT1が記憶されていない場合(S3:NO) 、制御部17は、EEPROM18の全エリア初期化処理を行う(S4)のに対 し、以前に記憶された国コードT1がある場合(S3:YES)、固有パラメー タのみ初期化処理を行う(S5)。

[0032]

具体的には、制御部17は、EEPROM18の全エリア初期化処理の場合、図6に示すフローチャートを実行する。すなわち、制御部17は、最初に選択された国もしくは地域等の固有パラメータを、ROM16から読み出してEEPROM18に記憶させる(S10)。この場合、制御部17は、国コードT1、ユーザスイッチT5及び工事者スイッチT6等の固有パラメータを、ROM16から読み出してEEPROM18に記憶させる。

その後、制御部17は、固有パラメータ以外のその他のパラメータを、ROM 16から読み出してEEPROM18に記憶させる(S11)。この場合、制御 部17は、ユーザFAX番号T2、ユーザ電話番号T3、ワンタッチ相手先電話 番号T4等の、固有パラメータ以外のその他のパラメータをROM16から読み 出してEEPROM18に記憶させる。それにより、制御部17は、図4のT1 ~T6に関するパラメータ記憶欄Tbの記憶が完了する。

尚、この実施の形態の場合、制御部17は、S10、S11の2段階でEEP ROM18に前記パラメータを記憶するという態様を採用したが、1段階でEP ROM18に前記パラメータを記憶する態様を採用してもよい。

[0033]

一方、制御部17は、EEPROM18の固有パラメータの初期化処理の場合、図7に示すフローチャートを実行する。すなわち、制御部17は、国コードT1に基づいて、設定国のユーザスイッチT5、工事者スイッチT6に関するパラメータをROM16の所定エリアから読み込み、EEPROM18に記憶させる(S20)。それにより、制御部17は、図4の国コードT1以外に、ユーザスイッチT5、工事者スイッチT6に関するパラメータ記憶欄Tcの記憶を完了す

る。

この場合、パラメータ記憶欄Tbのパラメータが既に記憶済みで、検査者等が 検査ラインで新たな固有パラメータに変更する場合に、初期化されるパラメータ 記憶欄Tcは、国コードT1、ユーザスイッチT5、工事者スイッチT6に関す るパラメータのみである。それにより、EEPROM18の全エリア初期化処理 を行う場合に比較して、固有パラメータの初期化処理を行う場合は、パラメータ 記憶欄Tcに関する変更に費やす時間が短くて済み、トータル的に製造コストが 低減化する。そして、ファクシミリ装置1の製造後の輸出国の変更に対して、パ ラメータ記憶欄Tcに関する変更のみで済み、極めて柔軟に対応することができ る。尚、この実施の形態の場合、制御部17による初期化処理とは、パラメータ をROM16から読み出して、そのパラメータをEEPROM18に記憶させる ことをいうが、他の実施の形態として、別の方法を採用しても何ら問題はない。

[0034]

以上詳述したように、この実施の形態の場合、ファクシミリ装置1は、各種のパラメータを格納する不揮発性の記憶手段、及び、それらパラメータ等に基づいて動作を実行する制御部17(制御手段)を備え、前記不揮発性の記憶手段は、国もしくは地域等に関するパラメータ等を複数分記憶するROM16(読み出し専用の不揮発性メモリ)と、前記パラメータ等を少なくとも記憶できるEEPROM18(書き換え可能な不揮発性メモリ)とを備え、前記制御部17(制御手段)は、特定の国もしくは地域等が選択された場合、前記ROM16から読み出された、その国もしくは地域等に関するパラメータ等に基づいて、EEPROM18を初期化する。

それにより、特定の国もしくは地域等が選択された場合、制御部17は、国もしくは地域等に関するパラメータを複数分記憶するROM16から、選択した国もしくは地域等に関するパラメータを読み出した後に、そのパラメータをEEPROM18に記憶させるので、例えば、検査者等は、特定の国もしくは地域等のみを選択して、国もしくは地域等に関連するパラメータ等を多数選択する必要がなく、その選択が確実且つ容易に行える。

[0035]

尚、本発明は前記実施形態に限定されることはなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲内で種々の改良、変形が可能であることは勿論である。例えば、この発明の通信端末装置は、必ずしもファクシミリ装置である必要はなく、例えば、テレビ受像器等の家電製品の他に、例えば、電話装置、コンピュータ等の情報機器等であっても良い。更に、ファクシミリ送受信機能、コピー機能、留守番電話機能等の各種の機能を一台に搭載したマルチファンクションデバイス等その他の通信端末装置であってもよい。また、不揮発性メモリは、必ずしもバイト単位で書き換えられるEEPROMに限った訳ではなく、例えば、フラッシュ型EEPROM等であってもよい。

また、特定の国もしくは地域等を選択するに当たって、キー入力に限らずに、 例えば、その国もしくは地域を示すバーコードを入力する方式の他に、特定の国 もしくは地域を示すDTMF信号を外部から入力する方式等を採用しても良い。

[0036]

また、EEPROM18に記憶されたパラメータに関し、国もしくは地域コードについても、利用者が書き換えれることが望ましい。これは、国毎の通信規格、仕様等に応じて製造された輸出品が、各国毎に輸出されるが、例えば、複数の国家の国境に隣接する地域では、例えば、自国用の通信規格、仕様等を採用した場合よりも、隣国の通信規格、仕様等を採用した場合の方が通信能力等を好適に発揮する場合や利用者が他国に引っ越す場合があるからである。そのため、EEPROM18を書き換える入力手段として、例えば、専用のキー等(図示せず)を備えるのが望ましい。

【図面の簡単な説明】

【図1】

この発明を具体化した実施の形態のファクシミリ装置の外観斜視図である。

【図2】

実施の形態のファクシミリ装置の操作パネルユニットを示す正面図である。

【図3】

実施の形態のファクシミリ装置の制御系を示すブロック図である。

【図4】

実施の形態のファクシミリ装置のEEPROMに記憶されるテーブルを示す図である。

【図5】

実施の形態のファクシミリ装置の保守モードの一部で実行される制御処理の手順を示すフローチャートである。

【図6】

図5の制御処理の一部手順を詳細に示すフローチャートである。

【図7】

図5の制御処理の一部手順を詳細に示すフローチャートである。

【符号の説明】

1	ファクシミリ装置
2	装置本体
5	操作パネルユニット
1 0	受話器
11	ダイアルキー
1 4	スピーカホンキー
1 6	ROM
1 7	制御部
1 8	EEPROM
1 8 a	記憶領域
1 9	RAM
19A、19B	記憶エリア
20 a	駆動ユニット
2 2	記録ユニット
2 3	駆動ユニット
2 4	NCU
2 5	電話回線
S	スピーカ
2 8	原稿センサ

特平10-066550

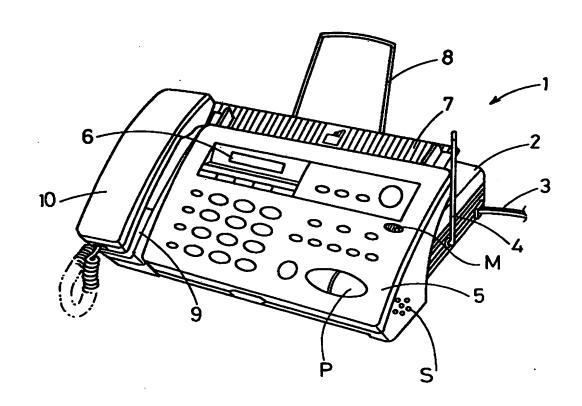
M マイク

TA テーブル

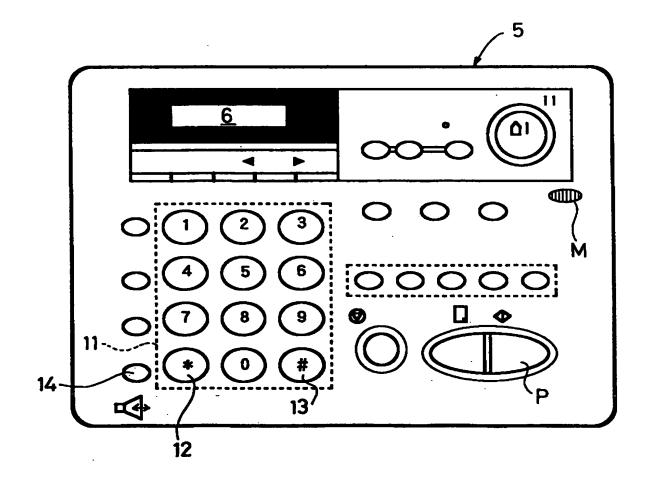
Tb、Tc パラメータ記憶欄

【書類名】 図面

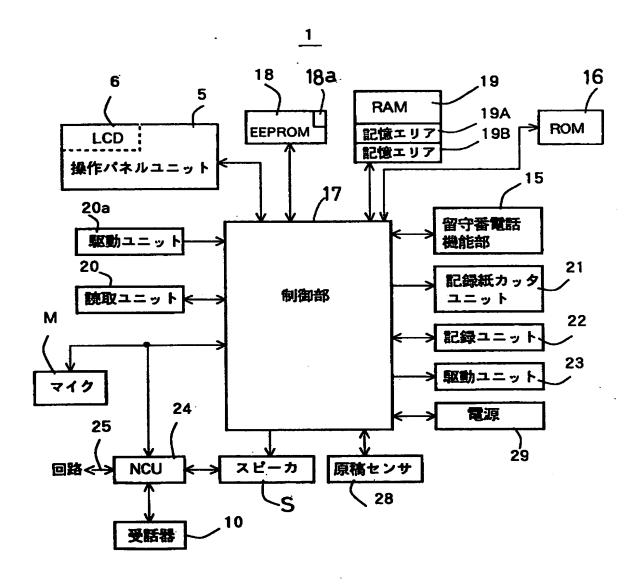
【図1】



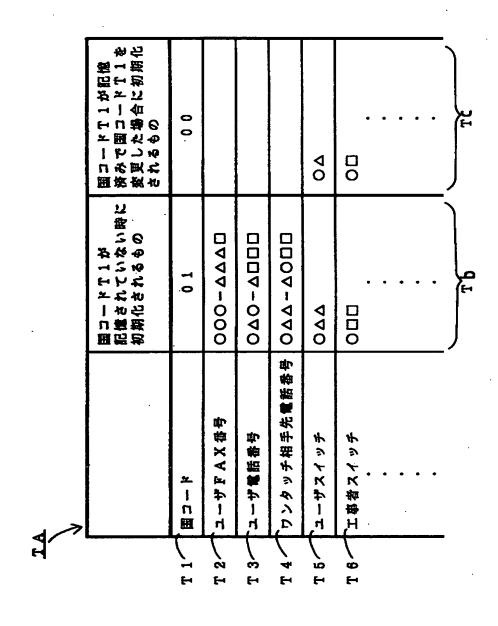
【図2】



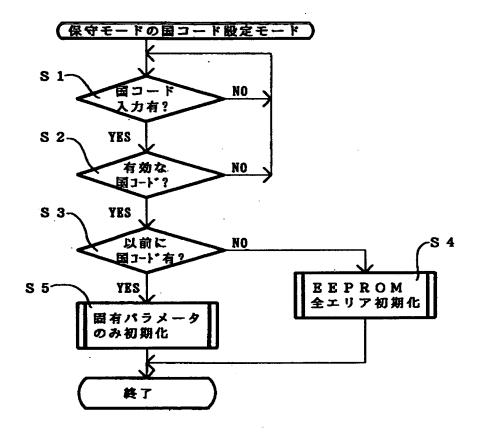
【図3】



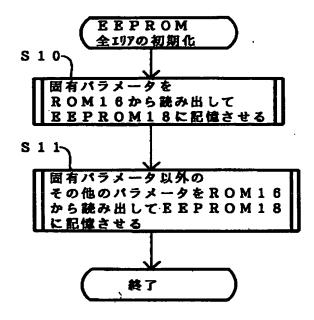
【図4】



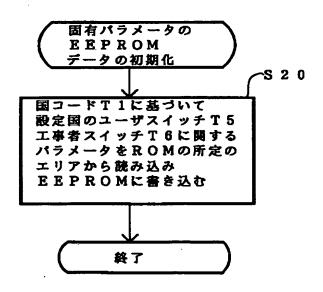
【図5】



【図6】



【図7】



【書類名】

要約書

【要約】

【課題】 国もしくは地域等に関連する複数のパラメータ等の内の、一の国もしくは地域等に対応するパラメータ等を、確実且つ容易に選択することができる通信端末装置を提供する。

【解決手段】 ファクシミリ装置1は、各種のパラメータを格納するEEPROM18、及び、それらパラメータ等に基づいて動作を実行する制御部17を備える。ファクシミリ装置1は、EEPROM18以外に、国もしくは地域等に関するパラメータ等を複数分記憶するROM16を備える。特定の国もしくは地域等が選択された場合、制御部17は、ROM16から選択した国もしくは地域等に関するパラメータを読み出した後に、そのパラメータをEEPROM18に記憶させる。

【選択図】 図3

【書類名】

職権訂正データ

【訂正書類】

特許願

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】

【識別番号】

000005267

【住所又は居所】

愛知県名古屋市瑞穂区苗代町15番1号

【氏名又は名称】

ブラザー工業株式会社

【代理人】

申請人

【識別番号】

100098431

【住所又は居所】

名古屋市中区栄三丁目21番23号 ケイエスイセ

ヤビル801 コスモス特許事務所

【氏名又は名称】

山中 郁生

【選任した代理人】

【識別番号】

100097009

【住所又は居所】

名古屋市中区栄三丁目21番23号 ケイエスイセ

ヤビル801 コスモス特許事務所

【氏名又は名称】

富澤 孝

【選任した代理人】

【識別番号】

100105751

【住所又は居所】

名古屋市中区栄三丁目21番23号 ケイエスイセ

ヤビル801 コスモス特許事務所

【氏名又は名称】

岡戸 昭佳

出願人履歷情報

識別番号

[000005267]

1. 変更年月日

1990年11月 5日

[変更理由]

住所変更

住 所

愛知県名古屋市瑞穂区苗代町15番1号

氏 名

ブラザー工業株式会社